



Série d'été (5/5)

La mer en Suisse

Notre série d'été fait souffler une petite brise marine sur nos pages en s'attardant sur ce qui nous rapproche de près ou de loin de la mer, tout en étant bien de chez nous.

**Aujourd'hui:
le sable.**

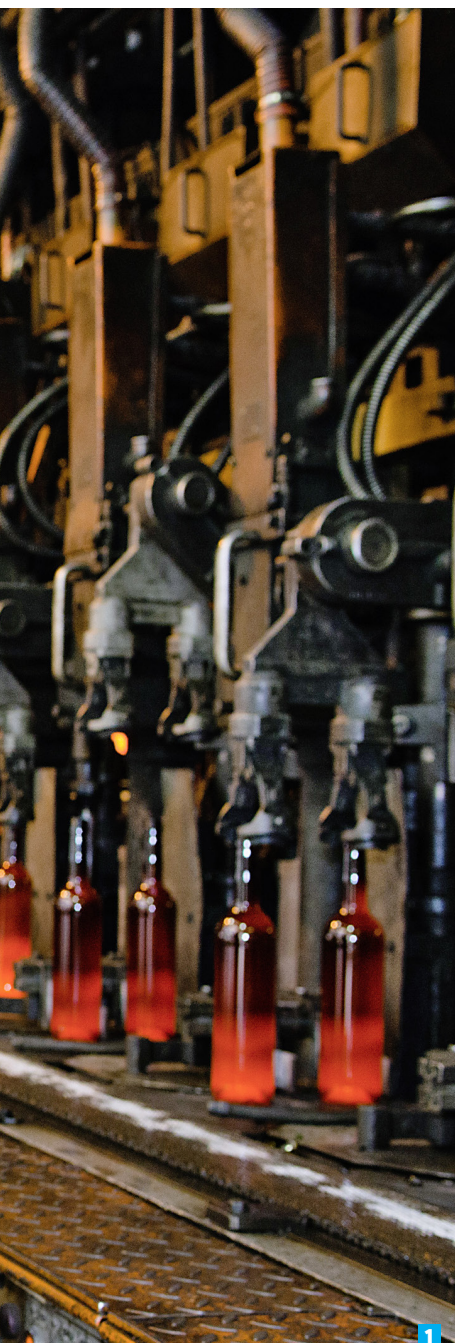


Série d'été

Le sable prend de la bouteille

*Si les plages infinies de sable fin ne sont pas des plus fréquentes le long de nos rivages, **le sable, parfois méconnaissable**, s'immisce discrètement dans notre quotidien, servant par exemple à la fabrication de bouteilles en verre.*

Texte: Manuela Vonwiller **Photos:** Yannic Bartolozzi et Guillaume Mégevand



1 Directeur de la Verrerie de Saint-Prex (VD), Philippe Clerc tient l'une des 320 millions de bouteilles produites chaque année sur le site.

2 Ajoutée à du sable (à gauche, du sable de quartz), la soude (à droite) permet avec la chaux d'abaisser le point de fusion du verre recyclé.

3 Le verre transmet les valeurs de tradition et qualité.

La réputation de longévité du verre n'est plus à faire. Non seulement les premières traces de fabrication par l'homme de cette matière, en Mésopotamie, remontent à des millénaires, soit vers 3000 ans avant J.-C., mais en plus, le verre est capable de renaître de ses tessons sans aucune altération autant de fois que l'on veut.

Et c'est ce qui fait la force de Vetropack, pionnière du recyclage du verre, qui a commencé par en produire dès le début du XX^e siècle, à Saint-Prex (VD). La situation géographique du site était idéale: car pour fabriquer du verre, il faut marier le sable

avec le feu. Or, les couches de sable fin qu'offrent les environs du lac Léman (découvertes par hasard alors que le fondateur de l'entreprise, Henri Cornaz, forait le sol à la recherche d'eau dans le but d'établir une scierie) sont très riches en silice, donc très pures et particulièrement adaptées à la production de verre. La proximité de zones viticoles aux alentours et en France voisine, grandes demandeuses en bouteilles, ainsi que celle du réseau ferré fraîchement installé ne pouvaient tomber mieux.

«Dans le temps, voir de la fumée s'échapper d'une cheminée d'usine rendait les gens heureux. Car cela était syno-

nyme pour eux de la garantie d'avoir un travail», nous rappelle Philippe Clerc, directeur de la Verrerie de Saint-Prex, maison mère du groupe et seul site du genre en Suisse. Mais inutile de scruter le ciel pour repérer un panache de fumée noire s'élevant au loin. «Depuis quelques années, des filtres électrostatiques ont été installés pour empêcher le rejet de particules dans l'environnement.»

Le recyclage au cœur des affaires

Ce n'est pas le seul changement perceptible. Si une base de sable siliceux, qui provient de nos jours du bassin parisien, est tou-

jours indispensable, le recyclage du verre est désormais le cœur des affaires de l'entreprise et ne fait qu'un avec la production de nouvelles bouteilles.

Après un premier tri pour éliminer les corps étrangers, des tas de plusieurs mètres de hauteur de groisil, soit des bouts de verre brisés de 2 à 7 centimètres, sont prêts à être enfournés. Grâce à eux, la proportion de sable nécessaire chute drastiquement à une moyenne de 20% de la masse totale. S'ajouteront entre autres de la soude et de la chaux, qui ont le mérite d'abaisser le point de fusion du mélange (1580° C au lieu de 1750° C), réduisant ainsi les besoins en



Claude Merkli, l'un des rares souffleurs de verre de Suisse romande, confectionne chaque année quelque 10 000 boules de Noël dans son atelier à Echandens (VD). Ses lunettes violettes filtrent la couleur de la flamme, permettant ainsi de voir où la pièce est la plus chaude et de travailler plus efficacement.



énergie et, en conséquence, les émissions de CO₂.

Une fois le four lancé, il fonctionne sans relâche jour et nuit pendant une décennie, sans pouvoir se préoccuper des fluctuations saisonnières, car sa température doit impérativement rester constante pour que la masse chauffée, d'environ un mètre de haut, reste en fusion. Aucun instrument ne pouvant manipuler une masse à de telles températures, il faut user de finesse et tirer profit de la gravité.

Une chute pas forcément dramatique

C'est ainsi que, dans un rythme régulier et soutenu, des canaux laissent s'échapper une «goutte», très précisément calibrée en forme et en poids, selon le produit fini désiré. Devenues un trait incandescent sous l'influence de la vitesse, les gouttes semblent presque voler, glissant le long de conduites dans une

ambiance de chuintements. Elles fendent la fine bruine refroidissant les machines qui se mêle aux effluves de la graisse régulièrement versée par des ouvriers consciencieux, afin que le verre puisse fuser librement sans rester accroché. Quand la portion de masse vitreuse atterrit, en seulement quelques mètres, dans un premier moule d'ébauche, puis dans celui qui lui donnera sa forme définitive, sa température ne se monte déjà «plus qu'à» 600° C.

Désormais formée, la bouteille est encore loin d'avoir fini son parcours: elle sera encore brièvement recuite pour éliminer les tensions dans le verre – survenues suite au refroidissement rapide – et donc être rendue plus solide. Puis, elle sera soumise à moulage contrôlé de qualité sévères, que ce soit de manière automatique ou sous l'œil critique d'un inspecteur qualifié.

Environ cent mille tonnes de vieux verre sont utilisées chaque année à Saint-Prex pour produire quelque 320 millions de bouteilles, dont seule une petite partie est exportée.

Toute bouteille comportant le moindre défaut technique ou visuel sera éjectée du tapis roulant qui amène la marchandise à la station d'emballage en palettes. Mais puisque, dans le monde du verre, rien ne se perd et tout se recrée, comme chaque tessou, elle aura droit à une nouvelle chance, rejoignant les autres 96% de verre recyclé en Suisse, nous désignant leader mondial en matière de valorisation des déchets... De quoi sabler le champagne!

Souffleurs de pères en fils

Pas très loin du tumulte des gigantesques machines, Claude Merkli a établi son atelier depuis une trentaine d'années au milieu des vignes, dans le village

Recycler avec efficacité

Plus le verre récolté est pur, moins on a besoin de le mélanger à d'autres composants, ce qui représente une grande économie de matières premières et d'énergie.

1) Trier le verre par couleurs est important pour pouvoir produire une teinte le plus pure possible. En cas de doute, choisir l'orifice pour le verre vert.

2) Eviter absolument les corps étrangers (les capsules en métal rendent le verre impur et la céramique ne fondant pas à moins de 2500° C ne peut pas être éliminée avec la fonte du verre.)

3) Les bennes de recyclages sont destinées aux bouteilles et bocaux uniquement. Vases, vitres et miroirs, etc. contiennent généralement d'autres éléments chimiques en plus de ceux du verre et fondent à des températures supérieures. Ces objets doivent être éliminés en décharge. Les verres à boire, surtout ceux en cristal, contiennent souvent une part de plomb supérieure aux normes en vigueur pour l'emballage des boissons et doivent être apportés à la décharge.

4) Pour éviter les maladies des abeilles, toujours rincer les bocaux de miel et si possible aussi ceux des autres denrées alimentaires.

Participez aux journées d'action nationales contre le littering les 11 et 12 septembre 2015. Infos sur: www.clean-up-day.ch

Hotelplan
100% suisse – depuis 80 ans

Last Minute Profiter et économiser!

Vols seuls

Ibiza, p.ex. le me, 9.9.15

à p. de CHF 98.–

Sardaigne/Olbia,
p.ex. le je, 27.8.15

à p. de CHF 98.–

Santorin, p.ex. le ve, 28.8.15

à p. de CHF 98.–

Prix pour vol aller – retour www.hotelplan.ch/vols

Djerba

1 semaine au SunConnect Aqua

Djerba Resort ****

en demi-pension, p.ex. le 24.8.15

à p. de CHF **399.–**

Hôtel et vol de Zurich, Bâle et

Genève. Les lu, me, sa

HM K DJE MIRDJE 0112
www.hotelplan.ch/FR/h-3956

Turquie du Sud

1 semaine au Diamond Beach

Hotel ****

tout compris, p.ex. le 26.8.15

à p. de CHF **529.–**

Hôtel et vol de Genève, Bâle et

Zurich. Les sa, me, je, ve

HM K AYD DIABEA 0245
www.hotelplan.ch/FR/h-40031

Zante

1 semaine à l'Astir Palace ***

avec petit déjeuner, p.ex. le 25.8.15

à p. de CHF **529.–**

Hôtel et vol de Zurich

le ma

HM K ZTH ASTPAL 1205
www.hotelplan.ch/FR/h-1378

Tenerife

1 semaine à l'hôtel Troya ****

en demi-pension, p.ex. le 21.8.15

à p. de CHF **549.–**

Hôtel et vol de Bâle et Zurich

les ve, sa

HM K TFS HOTROY 2202
www.hotelplan.ch/FR/h-3693

Corfou

1 semaine au Dassia Chandris

Hôtel & Spa ****

en demi-pension p.ex. le 25.8.15

à p. de CHF **579.–**

Hôtel et vol de Zurich

le ma

HM K CPU DASCHA 0201
www.hotelplan.ch/FR/h-638

Crète

1 semaine au Solimar Dias

Hotel ****

tout compris, p.ex. le 21.8.15

à p. de CHF **649.–**

Hôtel et vol de Genève et Zurich

les ve, sa, di, me

HM K HER DIASOL 0222
www.hotelplan.ch/FR/h-983

Dalaman/Marmaris

1 semaine au Grand Yazici

Mares ****

tout compris, p.ex. le 28.8.15

à p. de CHF **659.–**

Hôtel et vol de Zurich

le ve

HM K DLM YAZMAR 0103
www.hotelplan.ch/FR/h-4414

Cos

1 semaine au Lagas Aegean

Village ****

en demi-pension, p.ex. le 26.8.15

à p. de CHF **669.–**

Hôtel et vol de Zurich

les ma, me, sa

HM K KGS LAGAE 1201
www.hotelplan.ch/FR/h-15850

Rhodes

1 semaine à l'hôtel Oceanis ****

tout compris, p.ex. le 28.8.15

à p. de CHF **679.–**

Hôtel et vol de Genève et Zurich

les ve, di, je

HM K RHO OCEANI 1312
www.hotelplan.ch/FR/h-1333

Autres dates de voyage et offres du jour disponibles.

Prix en CHF par personne si 2 personnes en double avec taxes d'aéroport et de sécurité et supplément carburant. 1–2 enfants 20% de réduction dans la chambre de deux pleins tarifs. Prestations: vol aller–retour en classe économique, transferts, logement et repas selon offre, assistance par téléphone. Non compris: assurance multirisque de CHF 35 à CHF 104 et taxe forfaitaire éventuelle de votre agence de voyages. À payer sur place: taxe de départ Tunisie TND 30. Nombre de places limité. Cette offre est soumise aux conditions générales de contrat et de voyage de MTCH SA. Prix au 13.8.15.

Réservez maintenant! 0848 82 11 11
www.hotelplan.ch ou à votre
agence de voyages.

Suivez-nous: 

Publicité

28 | MM34, 17.8.2015 | SOCIÉTÉ



Pour en
savoir plus:
www.migros-magazine.ch/reportage

d'Echandens (VD). Souffleur de verre comme son grand-père et son père – qui «ne peut s'empêcher de dispenser encore gentiment quelques conseils bons à prendre» quand il lui rend visite –, il est l'un des rares à œuvrer en Suisse romande.

S'il fabrique aussi des bouteilles, les siennes sont uniques et l'accent est mis sur le côté artistique. Muni d'un chalumeau, il tire littéralement toutes les formes qu'il désire d'un bête cylindre de borosilicate (communément connu sous la marque «Pyrex»). La matière est en effet réputée pour sa résistance aux chocs thermiques extrêmes, le chalumeau, lui-même à 2800° C, la faisant brusquement monter aux alentours des 1200° C.

Un travail de précision

Sous l'influence de la flamme, les parois de verre s'étirent comme un caramel fondant, s'abandonnent, leur prétendue rigidité s'évanouit dans les airs. Les gestes de roulement avec lesquels notre maître verrier donne forme à l'objet malléable, exécutés avec dextérité, sont aussi fluides que la matière est devenue docile.

Mais on devine bien que, sous cette apparente facilité, une sacrée expérience est de mise pour la maîtriser avec une telle souveraineté. Il faut en effet être rapide et précis pour façonner la pièce, car sous l'effet d'une chaleur trop intense, elle ne manquera pas de se détacher du reste du cylindre servant de conduit pour la gonfler d'air, anéantissant tout le travail.

Claude Merkli porte la pièce hors de la flamme. Le moment magique de souffler dedans est venu, et voilà que la forme évasée se transforme en une boule parfaite, aux parois d'une grande finesse, comme une bulle de savon qui aurait humé un élixir d'éternité, éthérée et amnésique de ses grossières origines sableuses... Maniée avec le soin des choses fragiles et précieuses, après avoir pris un dernier bain de chaleur qui lui per-

mettra de se solidifier, sur le même principe que celui des bouteilles de Saint-Prex, elle s'ajoutera au stock des quelque 10 000 boules de Noël que Claude Merkli crée chaque saison.

Une matière qui fascine

Le métier est certes un peu à bout de souffle, depuis une quinzaine d'années, il n'est plus possible de se former dans ce domaine en Suisse. «Le verre est souvent remplacé par du plastique, regrette Claude Merkli. Même pour un usage en laboratoire de recherche scientifique, car on a développé des matières plastiques qui résistent très bien à l'acide. Mais il reste une matière noble.» La fascination demeure intacte.

Que ce soit dans l'industrie de l'emballage, qui transmet par le choix délibéré du verre des valeurs telles que qualité et tradition, ou dans le domaine artisanal, cette matière n'en a pas fini de capter les reflets de la lumière et de faire briller les yeux des amateurs. **MM**

En vitrine

«Fragile»

Ce n'est que vers 100 avant J.-C. qu'on a su rendre le verre transparent. **Le Musée romain d'Avenches** consacre son exposition temporaire à la fabrication du verre antique. C'est précisément à Avenches qu'a été découvert le plus grand dépotoir de déchets de verre jamais trouvé en Suisse. La visite permet de se faire une idée très précise des techniques et des besoins en verre de l'époque. Des pièces maîtresses en provenance de la Suisse entière complètent l'exposition.

A voir jusqu'au 1^{er} novembre

2015. Le musée est ouvert du mardi au dimanche de 10 h à 17 h jusqu'au 30 septembre, du mardi au dimanche de 14 h à 17 h jusqu'au 31 octobre et de mercredi à dimanche de 14 h à 17 h dès le 2 novembre.
www.aventicum.org